

- Comunidad Condo da consentimiento a COMIBOL
- Comunarios quieren vivir bien con la Planta de Karachipampa
- El proyecto del litio integrada a las comunidades del Salar de Uyuni

Bocamina

Periódico de la minería nacionalizada del Estado Plurinacional de Bolivia
CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA

La Paz, marzo de 2012 / año 1 / Nro. 14

- Trabajadores esperan que funcione Karachipampa
- El Estado Plurinacional pretende proyecto aurífero
- El ministro Mario Virreira asume los retos de la minería
- Tres señoritas apuestan por estudiar la Carrera de Ingeniería de Minas
- Reactivar ALUBOL una empresa de la COMIBOL

Comunidad de Karachipampa se reúne con las autoridades del Ministerio de Minería y COMIBOL

Las Comunidades apoyan la minería del Estado Plurinacional



Editorial

La Consulta previa

La subida de los precios internacionales de los metales y la consiguiente reactivación minera en Bolivia han puesto al descubierto grandes deficiencias del Estado. El achicamiento al que fue sometido con la aplicación del modelo de ajuste estructural, desde el año 1985, sumado a una tradicional desatención del área rural hace que en grandes áreas no se tenga presencia del Estado.

Las reivindicaciones identitarias, mediomambientales y territoriales, cuando se juntan al contexto descrito en el párrafo anterior, provocan una situación de inestabilidad para las operaciones mineras. Esto se traduce en avasallamientos, exigencias desmedidas a los operadores mineros, expulsiones y una gama de acciones que se mueven en el abanico limitado por estos aspectos.

El operador minero se pregunta, ¿qué hacer para llevar a cabo operaciones sin el riesgo de que la población circundante intente acciones de hecho contra la mina? La normativa boliviana, a partir de su Constitución Política, regula esta operación extractiva, todavía de manera incompleta y esta limitación alimenta la inseguridad.

En la Constitución se reconocen los derechos de los propietarios de los territorios y su derecho a ser consultados antes de encarar las operaciones productivas; pero lo operativo debe ser establecido en leyes y decretos que están todavía en construcción.

Mientras tanto, las operaciones mineras deben seguir. Hay días en que llegan más de diez solicitudes de contrato para iniciar operaciones mineras nuevas. La COMIBOL ha puesto como uno de los requisitos para la firma de un contrato el cumplimiento de la consulta previa. Hasta ahora, esta consulta ha demostrado ser una garantía para iniciar las operaciones. Todavía no se ve cómo irá en cuanto a la continuidad de las actividades mineras.

¿Qué se espera de un proceso de consulta?

- Lograr que se ejecuten los planes de desarrollo, tanto de la empresa o cooperativa como de las comunidades.
- Lograr que cada actor reconozca sus responsabilidades y tenga certeza de conseguir financiamiento para cumplirlas.
- Lograr que las comunidades se sientan satisfechas con la presencia de la actividad minera en su territorio.
- Lograr que la empresa o cooperativa minera pueda desarrollar sus actividades sin interferencia ni sobresaltos.

Por el hecho de que la explotación de recursos naturales no renovables es de interés público, ningún particular puede oponerse a ella. En este sentido, no es parte de la consulta si se hace o no minería, o, de otra manera, la consulta, sobre este punto, no es vinculante. Pero otros aspectos sí generan compromiso y responsabilidad a los participantes de la consulta.

Hay cuatro aspectos que deben esclarecerse antes de iniciar la consulta:

- 1) El área de impacto del proyecto,
- 2) Los interlocutores válidos para participar en la consulta,
- 3) El plan de desarrollo de las comunidades del área de impacto y
- 4) El plan de desarrollo de la empresa minera.

Sobre esta base, debe delimitarse las responsabilidades del gobierno central, del gobierno departamental y del gobierno municipal.

Cuando alguno de los niveles de gobierno no tiene previsto encarar la satisfacción de las demandas de las comunidades, se preguntará a la empresa si puede hacerse cargo de esas responsabilidades. Sustituir al Estado debe ser formalmente regulado y controlado.

Definidos estos puntos, puede empezar la consulta. En caso de pueblos originarios, el procedimiento debe ser según sus usos y costumbres, con la garantía del Estado de que esto se realice así.

El dueño del territorio debe ser compensado por el uso y aprovechamiento de su espacio, no por la extracción del mineral que es de todo el pueblo boliviano. A partir de este punto se consulta a la comunidad sobre el uso del agua, la deposición de desechos, en qué estado se devolverá el terreno, los riesgos a los que estará sometida la gente.

En el marco de achicar la brecha de bienestar entre la mina y el campo, se delimita la cantidad de empleos para los habitantes de la zona, se determina los insumos que podrán ser provistos por la comunidad, se establece la forma de compartir beneficios tales como atención de salud, capacitación, internet, televisión y otros específicos.

Finalmente, se definirán los mecanismos de seguimiento, actualización de acuerdos y control de cumplimiento de los mismos.

Así, se asegura que las comunidades se convierten en socias del proyecto minero. La sostenibilidad de esta relación depende del cumplimiento estricto de lo convenido. Cualquier falla puede ser el detonante de acciones de hecho que culminen con la intervención de la mina.

HÉCTOR CÓRDOVA EGUÍVAR
Presidente Ejecutivo COMIBOL
JORGE COLLAZOS PACHECO
Gerente Técnico y Operaciones
HUGO BLOCK DAZA
Gerente Administrativo Financiero

Nicolás Fernández Motiño
Editor responsable BOCAMINA

UNIDAD DE COMUNICACIÓN
COMIBOL

DEPÓSITO LEGAL
4-3-34-11-P.O.

DIRECCIÓN
Av. Camacho 1329 - Telf: 2682167,
La Paz - Bolivia

www.comibol.gob.bo
mail: bocamina@comibol.gob.bo

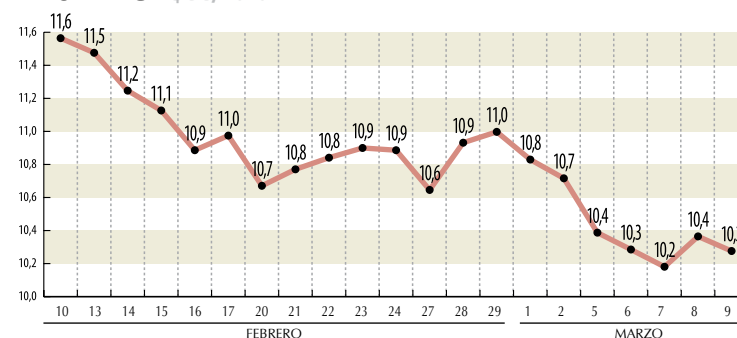
DISTRIBUCIÓN GRATUITA

- Oficina Central COMIBOL La Paz
- Gerencia Regional Potosí
- Gerencia Regional Oruro
- Empresa Minera de Huanuni
- Empresa Minera Corocoro
- Empresa Minera Catavi
- Archivo Histórico Minero Nacional El Alto
- Archivo Histórico Minero Regional Oruro
- Empresa Metalúrgica Vinto
- Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos
- Centros Mineros
- Eucaliptus
- Empresa Metalúrgica Karachipampa
- Empresa Boliviana del Oro
- Pulacayo

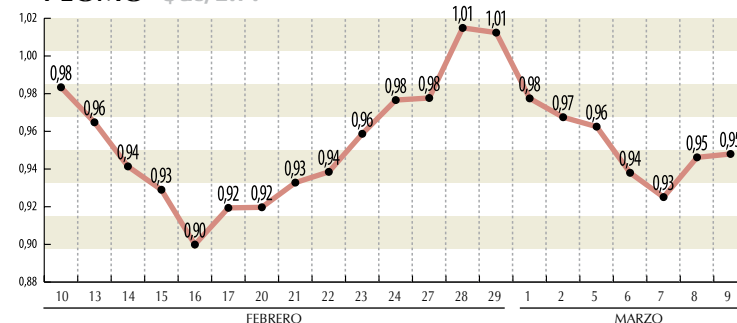


COTIZACIÓN DE MINERALES

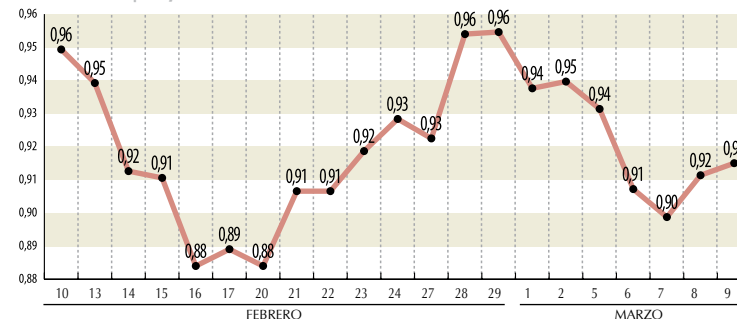
ESTAÑO \$us/L.F.



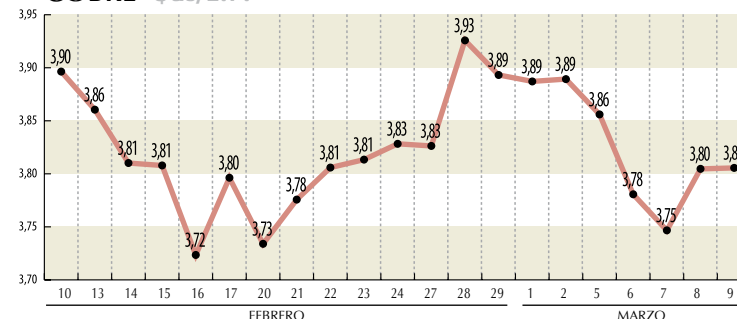
PLOMO \$us/L.F.



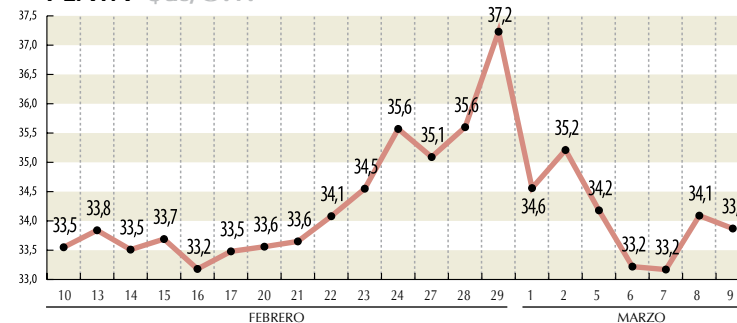
ZINC \$us/L.F.



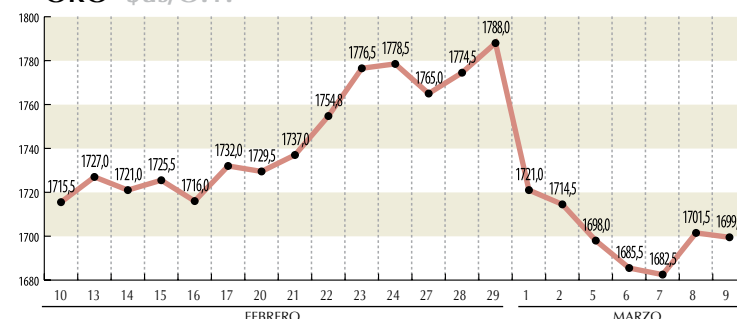
COBRE \$us/L.F.



PLATA \$us/O.T.



ORO \$us/O.T.



Trabajan sin perder la paciencia ni la fe:

Trabajadores esperan con optimismo el funcionamiento de Karachipampa

- *Los trabajadores, según dirigentes del Sindicato, quieren que en esta tarea difícil e histórica sea también parte protagonista de las organizaciones sociales, cívicas, el pueblo y todas las autoridades de la Gobernación, la Universidad y todos quienes tienen confianza en Karachipampa.*



Dario Martinez, secretario general del Sindicato Mixto de Trabajadores de Karachipampa.

El Sindicato Mixto de Trabajadores del Complejo Metalúrgico Karachipampa mantiene firme su convicción en que la planta comenzará a funcionar en agosto, después de 30 años de inutilidad y

en calidad de “elefante blanco”.

El líder sindical de los trabajadores Darío Martínez dijo que todos sus afiliados, los técnicos, los consultores recientemente ingresados y la COMIBOL tienen la decisión de

poner en producción la fundición de plomo y plata en el tiempo previsto.

Los trabajadores, según dirigentes del Sindicato, quieren que en esta tarea difícil e histórica sean también parte protagonista las organizaciones sociales, cívicas, el pueblo y todas las autoridades de la Gobernación, la Universidad y todos quienes tienen confianza en Karachipampa.

El secretario general del sindicato, Darío Martínez, declaró que “el compañero Evo Morales cuenta con el cien por ciento de nuestro apoyo para que, de una vez, por fin, se cumpla el sueño tan anhelado de los potosinos y de los bolivianos que es la puesta en marcha de este proyecto”.

Asimismo, el secretario de Conflictos, Miguel Ángel Loayza, “dijo: “Creemos, como trabajadores, que desde que el gobierno de Evo Morales ha tomado a su cargo la planta de Karachipampa, está avanzando seriamente la puesta en marcha hasta agosto, de acuerdo con el cronograma establecido”.

Fin de la incertidumbre

Los trabajadores de Karachipampa, según relataron, pasaron

por etapas de incertidumbre que se disipó una vez que la planta retornó al dominio del Estado y la COMIBOL se puso a trabajar por su rehabilitación.

La Empresa Metalúrgica Karachipampa fue concebida en la década de los setenta y materializada recién a la conclusión de la instalación de los hornos de fundición y sus otras dependencias para trabajar con plomo y planta en la década de los ochenta, sin embargo, nunca funcionó.

La planta pasó a poder de la Empresa Transnacional Atlas Precios Metals, con el compromiso de realizar inversiones y su plena rehabilitación. La COMIBOL tuvo que dar por resuelto el contrato al no haber cumplido con su compromiso.

“La Atlas trabajaba con una visión neoliberal con los gobiernos anteriores. Para nosotros fue un engaño, un perjuicio para Potosí y Bolivia; llegó a distraernos. El Gobierno de Morales Ayma está haciendo lo que ningún otro gobierno”, evaluó el Secretario de Conflictos.

Loayza dijo que la negativa experiencia con la empresa privada ha hecho que los trabajadores asu-

man el compromiso de apoyar la rehabilitación. “Lo avanzado no va a parar”, advirtió.

Manos bolivianas

El Sindicato Mixto de Trabajadores de Karachipampa recordó que la planta es producto del sueño de los bolivianos por la industrialización. En su montaje participaron obreros y técnicos bolivianos y, ahora, en la rehabilitación trabajan los protagonistas de la primera época.

Darío Martínez dijo que los trabajadores apoyan el esfuerzo del presidente ejecutivo de COMIBOL, Héctor Córdova, y del cuerpo de ingenieros para que la planta entre en pleno funcionamiento. “Es un orgullo para el país que técnicos bolivianos trabajen junto a los obreros”, declaró.

Si bien el Sindicato tiene preocupaciones por el abastecimiento de materia prima para la fundición del horno, la Presidencia Ejecutiva de COMIBOL comunicó que existen manifestaciones de interés de fuentes empresariales mineras serias en suministrar a Karachipampa los minerales que requiera.

➤ Apuntes para la historia

- El complejo Metalúrgico de Karachipampa se construyó desde 1982 hasta 1985 con un costo aproximado de más de 150 millones de dólares. La tecnología está basada en el proceso Kivcet ruso.
- En el 2005 COMIBOL suscribió un Contrato de Riesgo Compartido con la empresa Atlas Precious Metals Inc. Sucursal Bolivia para la rehabilitación y fundición de plomo y plata, la instalación de una refinería de zinc y una planta para la obtención de ácido sulfúrico.
- Por incumplimiento de la inversión comprometida, COMIBOL ejecutó la Póliza de garantía. La controversia culminó con la devolución oficial de la planta de Karachipampa a COMIBOL el 24 de enero de 2011.
- COMIBOL contrató a la empresa ZINCOBRE el 26 de enero de 2011 para la realización de una auditoría técnica con el fin de rehabilitarlo.
- El 27 de mayo del 2011, COMIBOL y Atlas Precious firman el acuerdo de resolución del Contrato de Riesgo Compartido.
- El 22 de diciembre del 2011 COMIBOL firmó un contrato con la empresa Ther Consult, integrada por técnicos bolivianos que participaron en el montaje de Karachipampa hace 30 años, para certificar los procesos técnicos de avances logrados hacia la rehabilitación plena de la planta.
- Karachipampa cuenta con una capacidad de tratamiento de concentrados de plomo-plata de aproximadamente 51.000 toneladas por año.
- Se prevé que para agosto de este año, la planta estará en condiciones para poner en marcha el proceso productivo.

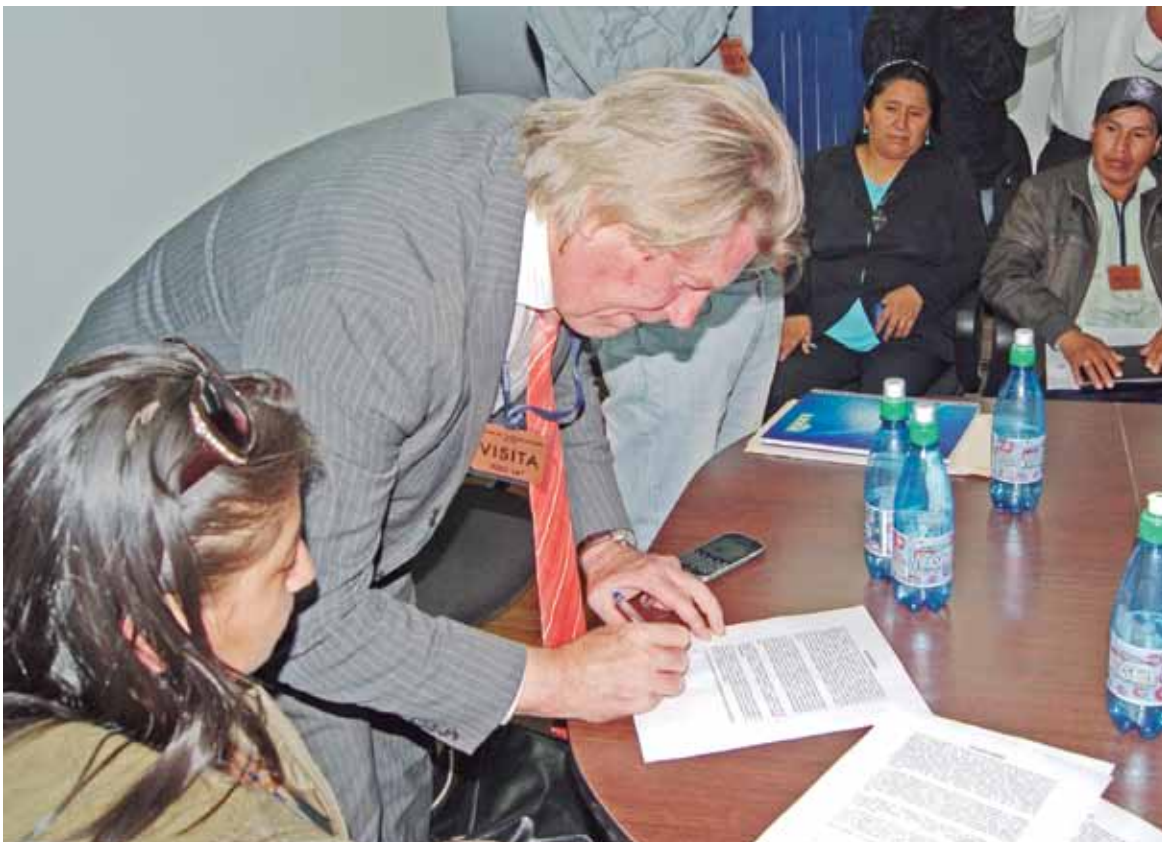


El directorio del Sindicato Mixto de Trabajadores del Complejo Metalúrgico Karachipampa.

En Amayapampa, Norte de Potosí:

El Estado Plurinacional pretende importante proyecto aurífero

• En el primer gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada (1996), en Amayapampa ocurrió la “masacre de Navidad” para defender los intereses de una empresa privada extranjera. Actualmente, la Republic Gold tiene a su cargo el yacimiento aurífero pero no logra arrancar. El Estado Plurinacional tiene interés por consolidar un proyecto de explotación para beneficio del pueblo boliviano.



Raymond Shorroks, representante de la Empresa Republic Gold-Minera Nueva Vista.

Con el propósito de consolidar el proyecto aurífero Amayapampa, en el Norte de Potosí, recientemente los ministros de Minería y Metalurgia Mario Virreira y de Trabajo y Previsión Social Daniel Santalla, el presidente ejecutivo de la COMIBOL Héctor Córdova y representantes del Ministerio de Gobierno sostuvieron una reunión con representantes de la Empresa Minera Republic Gold – Minera Nueva Vista, a la cabeza de Raymond Shorroks y representantes del Sindicato de Tra-

bajadores Mineros de Amayapampa y de la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia (FSTMB).

Los trabajadores mineros demandaron en la oportunidad dos puntos importantes para el funcionamiento del proyecto aurífero de la privada: Pago de salarios retrasados y decisión de la Republic Gold sobre si invertirá o abandonará el desarrollo del proyecto de explotación aurífera.

En su intervención, los dirigentes hicieron conocer la preocupa-

ción que existe en filas de los trabajadores, ya que hasta la fecha la empresa no dio señales claras para concretar el proyecto minero.

Por su parte el Presidente del directorio de la Empresa Republic Gold – Minera Nueva Vista, Raymond Shorroks informó que sus

funciones como ejecutivo de la empresa comenzaron en julio del 2011 y que él consiguió el financiamiento de 20 millones de dólares para arrancar el proyecto.

El ministro de Minería, Mario Virreira destacó la voluntad de trabajadores y empresarios para encontrar soluciones a los conflictos que aquejan a la empresa, además apuntó que sus primeras declaraciones fueron distorsionadas por algunos medios de comunicación, referente a una posible nacionalización de la mina San Cristóbal.

La autoridad dejó establecido que como gobierno y en el marco de un modelo de economía plural, se tiene la obligación de cuidar las inversiones hechas en el país.

Acuerdos

Tras intensos debates, la reunión arribó a sus primeros acuerdos: La empresa se comprometió al pago de sueldos devengados de los de meses de diciembre de 2011 y enero de 2012, quedando pendiente el de febrero.

Referente a la situación económica y financiera y la continuidad del proyecto Amayapampa, Republic Gold se comprometió a presentar una propuesta de inversiones para la continuidad o no del proyecto.

La “masacre de Navidad”

Entre el 18 y 23 de diciembre de 1996, el gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada, con el fin de proteger inversiones extranjeras de la empresa Vista Gold Corp., ordenó el despliegue de tropas militares y policiales para reprimir las movilizaciones de reivindicación social y económicas de los trabajadores mineros y campesinos en Amayapampa y Capasirca. Este luctuoso suceso es conocido en la historia del Bolivia como la “Masacre de Navidad”. El uso de armas de fuego dejó once personas muertas (10 civiles y 1 policía), 40 heridos y más de 35 detenidos.

Las muertes ocurridas en Amayapampa puso en cuestión la vigencia de los derechos humanos en Bolivia que, al parecer, nada podía afectar al modelo económico vigente en ese entonces. La clara muestra de ello fue la defensa ciega de la inversión extranjera y la propiedad privada a costo de la vida humana, en momentos en que la minería del Estado había sido liquidada por el neoliberalismo.

En 14 años, la empresa pasó por diferentes manos y cambio de nombres: Yaming Ltda., Da Capo Resources, Vista Gold, Nueva Vista y ahora Republic Gold – Minera Nueva Vista.



Autoridades estatales mineras, (Centro) Ministro Virreira y presidente de COMIBOL Héctor Córdova.

➤ El proyecto Amayapampa

El proyecto Amayapampa está ubicado en el Municipio de Chayanta, provincia Bustillos del Departamento de Potosí. La vía de acceso son 167 millas de camino pavimentado desde La Paz hasta Machacamarca en Oruro, seguida de 62 millas de camino ripiado hasta Lagunillas, luego 9 millas de camino de tierra a Amayapampa, a 7 horas de viaje desde la ciudad de La Paz. La propiedad de Amayapampa está compuesta por 24 concesiones mineras que cubren 1,989 acres más 16,803 acres en las concesiones de exploración y explotación.

La propiedad contiene 661,000 onzas medidas e indicadas de oro y 59,000 onzas de oro inferidas. La producción de la mina se realizará a cielo abierto, la concentración será una combinación de la recuperación de oro por gravimetría y cianuración convencional.

Comprometido con el proceso de cambio:

El ministro Mario Virreira asume los retos de la minería y metalúrgia

- *El ministro Virreira considera prioritario dar seguimiento a los proyectos que se encuentran en medio camino o en marcha; fortalecer y corregir aquellos emprendimientos que aún están "a gatas" y, sobre todo, proyectar a la minería y metalurgia hacia la industrialización.*



Mario Virreira Iporre, ministro de Minería y Metalúrgia.

El 23 de enero del 2012, el Presidente del Estado Plurinacional Evo Morales, tomó juramento a ministros que acompañaran la presente gestión. Muchos rostros nuevos, entre ellos la del ministro de Minería y Metalurgia, Ing. Mario Virreira Iporre.

El Ing. Virreira viene de ejercer la labor de ex prefecto de Potosí (Gobernador), en la primera gestión de Evo Morales. También, fue rector de la Universidad Tomás Frías de Potosí y de la Universidad Pública de El Alto. Por su trayectoria y sus lazos familiares es considerado, según la versión de la población, en "otro potosino más".

Con Virreira se vivió una cuasi "luna de miel con Potosí" con una gestión valorada por los emprendimientos productivos y la defensa patrimonial del Cerro Rico y con un referéndum nacional con más de un 80 por ciento de apoyo a la

gestión gubernamental y por entonces prefectural.

Con esos antecedentes y con la profesión de ingeniero llegó el nuevo ministro de Minería y Metalurgia a asumir el cargo de primera autoridad del sector minero-metalúrgico de Bolivia.

Ni duda cabe que Mario Virreira Iporre es un militante, como él mencionó en varias oportunidades, del proceso de cambio que viven los bolivianos.

"Yo asumí el cargo para construir, para apoyar y para aportar a una gestión técnica-económico social en este proceso de cambio y así generar efectos multiplicadores de la minería. Es facultad exclusiva del presidente Evo Morales, quien me honró con la designación", dijo el ministro.

Proyectos

El ministro Virreira considera prioritario dar seguimiento a los

proyectos que se encuentran en medio camino o en marcha; fortalecer y corregir aquellos emprendimientos que aún están "a gatas" y, sobre todo, proyectar a la minería y metalurgia hacia la industrialización, dando cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo para beneficio del pueblo boliviano.

Otro de los principios que guían al proceso de cambio y que merecerán todo el esfuerzo técnico de la actual gestión el Ministerio de Minería y Metalurgia será el de no exportar mineral concentrado, sino transformar los minerales en productos metálicos para generar valor agregado a las exportaciones.

Aparte de los proyectos nacionales en camino, se darán seguimiento técnico riguroso al apoyo que se brinda a las cooperativas mineras, en el caso de emprendimientos privados se exigirá que cumplan con la normativa vigente.

El Mutún

El equipo técnico del Ministerio de Minería y Metalurgia a la cabeza del Ing. Mario Virreira, el jueves 9 de marzo, hizo un análisis detenido del proyecto del Mutún.

La autoridad explicó que el gobierno llevará adelante una auditoría a Jindal Steel Bolivia (JSB), con el objeto de establecer si se cumplió con los montos de inversión comprometidos para el proyecto del Mutún; que hasta fines de este mes de marzo debería alcanzar \$us 600 millones.

"...ellos aseveran que ya tienen invertido alrededor de 350 millones de dólares; sin embargo hay un tiempo todavía para el plazo que corresponda y es fundamental señalar que tiene que haber una auditoría, para poder establecer las cifras exactas de esas inversiones", manifestó la autoridad.

El Ministro indicó que esta auditoría debería empezar inmediatamente concluido el plazo establecido, aunque anticipó que desde su despacho se asumirán antes, de tal manera que la auditoría se haga el primer día del mes de abril.

"Hemos pedido al directorio de Empresa Siderúrgica del Mutún (ESM), que se reúnan, porque esta es una actividad y una acción que

debe asumir la empresa como tal; entonces ya hemos instruido al presidente de ESM, que se convoque al directorio, para que puedan tomar acciones en ese tema", señaló Virreira.

Reconducción

El ministro Virreira solicitó a la JSB que cumpla con sus compromisos hechos ante el Estado boliviano antes de tomar acciones. Acotó que la reconducción del proyecto Mutún será una realidad para beneficio del país.

"Lo único que requerimos, es que la Jindal cumpla con sus compromisos y que las inversiones que están comprometidas, realizadas por Jindal hasta fin de mes, se las haga realmente efectivas; si así fuera Jindal continuaría con el proyecto, sino entonces habrá que someterlo a un proceso, para ver cómo se reconduce el proyecto", explicó.

La autoridad aseguró que la reconducción del proyecto, se daría a partir de la explotación del otro 50% del yacimiento del Mutún.

Para Virreira el tema va más allá, para un Contrato de Riesgo Compartido debe existir o crear

un ambiente de mutuo acuerdo y entendimiento para llevar adelante las operaciones y cumplir con los plazos fijados en el contrato. Los recursos naturales son nuestros, de Bolivia, reiteró con vehemencia el Ministro e hizo un llamado para que Jindal cumpla sus compromisos.

La nueva Ley

La construcción colectiva y consensuada de la Ley Minera avanzó hasta este marzo en un 75 %, a su vez, existe el compromiso de que en el mes de mayo de este año, será entregada a la Asamblea Legislativa Plurinacional para su tratamiento.

Lo más interesante de este proyecto que tuvo muchos intentos de elaboración, por instrucciones del presidente Evo Morales fue consensuado entre los actores u operadores que marca la nueva Constitución Política del Estado: mineros, cooperativistas, mineros chicos y mineros medianos. Liderizaron el proyecto en representación del Estado: el Ministerio de Minería y Metalurgia, Ministerio de Trabajo y Ministerio de Economía.



Ex ministro José Pimentel y nuevo ministro de Minería y Metalúrgia Mario Virreira.

Con los 765 millones (Bs.) de las regalías mineras:

La Gobernación de Potosí acelera la inversión productiva y social

• Las regalías mineras registraron un comportamiento ascendente: 2005, 50 millones; 2010, 500 millones y el 2011, 765 millones de Bolivianos. "Estos incrementos –dijo Gonzales– son gracias a las políticas mineras del gobierno del presidente Evo Morales".

El departamento de Potosí es el que más regalías mineras recibe desde el Estado Plurinacional. La minería nacional pagó el 2012 un total de 169 millones de dólares y de esta cantidad, 129 millones de dólares Potosí.

El gobernador del Gobierno Autónomo de Potosí Félix Gonzales dijo a BOCAMINA que por regalías del 2011, el departamento potosino recibió 765 millones de bolivianos que vienen financiando 608 proyectos de desarrollo regional en sus 16 provincias.

Gonzales Bernal destacó que se trata de una cifra mayor a los años anteriores y muy superior a la gestión de los gobiernos que antecedieron al presidente Evo Morales Ayma.

Los proyectos emprendidos son básicamente de apertura de caminos, pavimentación de carreteras, electrificación, construcción de represas, apoyo a las áreas de salud y educación.

Las regalías mineras registraron un comportamiento ascendente: 2005, 50 millones; 2010, 500 millones y el 2011, 765 millones de Bolivianos. "Estos incrementos –dijo Gonzales– son gracias a las políticas mineras del gobierno del presidente Evo Morales".

Caminos

El gobernador explicó que se invierten los recursos de las regalías mineras en obras camineras que integrarán a los demás departamen-

tos, a las provincias y municipios potosinos, por ejemplo: Potosí-Tarija, Bella Vista-Villazón (que vincula con Argentina), Potosí-Uyuni, Diagonal Jaime Mendoza en el norte de Potosí (también internacional), construcción que se realiza en mancomunidad con el Gobierno nacional; camino pavimentado cruce Ventilla-Colquechaca, Uncía-Chayanta, entre otros.

Los caminos interdepartamentales cuentan con el financiamiento de cada departamento conectado.

En **electrificación** se trabaja en más de 60 proyectos, con una cobertura del 90 por ciento del departamento.

Los recursos de las regalías mineras son invertidos en 83 proyectos en desarrollo productivo de la

región, como la construcción de represas, el sistema de riego Colcha K, Ravelo, Villamar.

La gobernación de Potosí invierte también en la construcción de aulas y tinglados, creación de ítemes para nuevos profesores, compra y dotación de equipos de computación para las unidades educativas de los municipios. Hay que sumar la construcción de campos deportivos.

Evo Morales Ayma, antes que asumiera la presidencia, había prometido luchar contra la extrema pobreza en Potosí, departamento que siendo el principal productor de minerales recibía poco a cambio por concepto de regalías mineras. Se cumple la palabra del Presidente, dijo el gobernador Félix Gonzales.

➤ Potosí con mayor regalía

De los tres departamentos Potosí se benefició más con más regalías

Potosí fue el que más se benefició. Las estadísticas indican que entre 2006 y 2009 obtuvo 181 millones de dólares por concepto de regalías mineras, en segundo lugar Oruro, con 62 millones de dólares, y La Paz, con 19 millones de dólares, según Héctor Córdova presidente de COMIBOL.

Las exportaciones de plata, zinc y plomo, principalmente, fueron los minerales que le permitieron elevar sus ingresos respecto de otros años. En 2006, la región obtuvo sólo 24,9 millones de dólares, y en 2009 la cifra se elevó a 59,6 millones de dólares, indicó Córdova.



Félix Gonzales, Gobernador de Potosí

La Corporación Minera de Bolivia inauguro Centro de Desarrollo Integral Infantil



Acto de inauguración

Para acoger a los hijos de los trabajadores de la Corporación Minera de Bolivia, la parte ejecutiva y el sindicato de trabajadores, en un esfuerzo conjunto por cumplir con la norma, la Ley de la Reforma Educativa "Avelino Siñani y el objetivo de brindar a los padres y madres de familia de la institución, se inauguro el Centro Infantil COMIBOL.

La responsable del Centro Ximena Ruiz manifestó que este espacio se abre con la seguridad de que los niños/as de los funcionarios de la empresa serán atendidos por un equipo de trabajo de calidad y especializado en el área y con el principal objetivo de proporcionar al niño/a una formación integral, permitiéndole desarrollar, en forma alegre y armónica, una personalidad equilibrada que le permita enfrentar con seguridad los futuros desafíos escolares y vivenciales.

La guardería acogerá a niños de 3 meses hasta 4 años de edad, este espacio infantil de la COMIBOL estará atendido por cuatro educadoras titulares y dos au-

xiliares parvularias. Se cuenta con una infraestructura de 3 espacios amplios, con cocina y baño.

Por esta razón se pretende crear un ambiente adecuado, seguro, atractivo y motivador, de manera que el párvulo se sienta interesado por interactuar dentro de su grupo de pares, explorar, aprender y descubrir su propio "yo" latentes en su etapa de desarrollo, tomando en cuenta sus intereses, necesidades y respetando el ritmo individual de aprendizaje de cada niño/a agregado Ruiz.

El Centro Infantil, pretende formar una atención integral, porque atiende a todos los aspectos de la personalidad de los niños/as, cultivando por todo ello, emociones, habilidades, actitudes, hábitos y destrezas.

El Centro brindará sus servicios de lunes a viernes de 08:15 A 12:30 y de 14:30 a 16:30. Tendrá un costo mensual de 100 bs., está ubicado en el 5to piso del ex Edificio del Banco Boliviano Americano, frente a las oficinas de la Corporación Minera de Bolivia, Av. Camacho esq. Loayza.

Quieren ser las primeras Ingenieras en minería de Bolivia

Universitarias de la Siglo XX desafían a los mineros y al Tío de las minas

• *La carrera minera incentiva a las y los jóvenes estudiantes con beca comedor completa y matrícula liberada, durante los años de estudio.*

La Universidad Nacional Siglo XX, situada en Llallagua (Norte de Potosí) cuenta en sus aulas con futuras ingenieras de minas y geología, una carrera que no era elegida por el género femenino.

Victoria, Margot y Ruth que es de La Paz, son las tres primeras estudiantes de la carrera de Ingeniería de Minas y Geología de la universidad minera.

Victoria manifestó a Bocamina que eligió la carrera porque "le gusta trabajar en el campo, lejos del ruido de la ciudad y que es un desafío personal "desmachizar" la carrera que no es solo para hombres".

Para el director de Carrera el Ing. Rubén Zambrana la escalada positiva de los precios de minerales ha motivado que la Carrera de Minería de la Universidad Siglo XX tenga mayor población estudiantil. Dijo que este fenómeno a largo plazo constituirá una alternativa de empleo y se buscará el personal calificado a nivel nacional e internacional entre ellos técnicos y profesionales ingenieros en minería, metalúrgicos, geógrafos y topógrafos.

Incentivos

Para incentivar a los jóvenes bachilleres para la Carrera de Ingeniería de Minas y Geología, se ha dispuesto becas comedor completas.

Los estudiantes que se inscriban, además no pagarán matrícula en los cinco años de estudio para la Licenciatura, y tres años para los estudiantes que opten por el Técnico Superior en Geología, tendrán "matrícula liberada", resaltó el director de carrera.

Con la denominada "relocalización" que fue en realidad un des-



Estudiantes de la carrera de Ingeniería de minas.

pido masivo de mineros, en el año 1985, mediante la aplicación de la política neoliberal del que fuera presidente Víctor Paz, se redujo dramáticamente casi hasta el punto de cerrarse, por lo que hubo pocos matriculados en la carrera de Ingeniería de Minas y Geología a partir de esa gestión, recordó Zambrana.

En la Universidad Siglo XX, la mayoría de los estudiantes eligen las carreras de medicina, derecho, ciencias de la educación, entre otros, según la autoridad académica.

El docente de carrera Ing. Freddy Mendoza se muestra contento por las estudiantes, además que está desmitificándose la creencia de que las mujeres son algo negativo para las minas, para la productividad que pueda brindar la veta minera, "porque estamos en la modernidad y así lo considera la juventud de hoy". Incluso el tema de la maternidad en esas condiciones de clima y escasas, han hecho que no sea atractiva para las estudiantes.

Actualmente, la carrera ya cuenta con 100 matriculados, con

una proyección positiva de ampliarse. Son siete los docentes que imparten las materias a los universitarios. El 50% de los estudiantes son del interior del país Oruro, La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

En este marzo, se inician las clases en Ingeniería de Minas y Geología. Esta es una de las pocas carreras en Ingeniería de Minas que existe en el país, junto a la Universidad Autónoma Tomas Frías de Potosí y la Universidad Técnica de Oruro (UTO). La Universidad Mayor de San Andrés cuenta con las carreras de Metalurgia y Geología.

La Universidad de Siglo XX en sus 13 carreras, cuenta con una



Universitarios realizando prácticas con estaciones totales.

población estudiantil de aproximadamente cinco mil estudiantes, con mayor preferencia en las carreras de las áreas de salud y ciencias sociales.

Mercado de Trabajo

Los universitarios antes de egresar, ya están comprometidos para trabajar tanto en empresas estatales como privadas.

Existe una importante demanda de técnicos y profesionales, porque existen pocos, por lo que incluso tienen buenas remuneraciones de entre dos y tres mil dólares en las empresas privadas, informó el académico.

Es una profesión donde "uno no tiene que buscar trabajo, sino vie-

nen a buscarle a uno en esta carrera". Egresados y titulados tienen trabajo seguro y bien pagado. Incluso en Chile, Perú y otros países existe esta demanda de profesionales de esta rama, informó Rubén Zambrana director de Ingeniería de Minas y Geología de la casa de estudios superiores Siglo XX.

Laboratorios y equipamiento

- Laboratorio de concentración y mineralogía. Cuenta con equipos y maquinaria de análisis de concentración gravimétrica. Equipo de concentración por flotación.
- Laboratorio de mensuras y topografía. Se encuentran teodolitos, niveles, equipos GPS satelitales, y otros.
- Laboratorio de computación equipado con programas de topografía y estadísticos y mas.
- Laboratorio de Química. Los estudiantes hacen prácticas también en este recinto suficientemente equipado.
- Equipo y maquinaria de perforación. Como compresoras, martillos perforadores de diferentes capacidades.

Requisitos para inscribirse

- Fotocopia legalizada de Título de Bachiller.
- Fotocopia de Cédula de Identidad.
- Certificado de Nacimiento (documento original).
- Matrícula liberada.

www.unsxx.edu.bo

Carrera Ing. de Minas: 025820222
Dirección de Carrera: 72457643

➤ Licenciatura y técnico superior

La carrera a nivel licenciatura en Ingeniería de Minas exige cinco años de estudio y a nivel Técnico Superior en Geología una duración de estudios de tres años académicos.

Las modalidades de Graduación en el nivel Técnico Superior: Monografía, Pasantía, Graduación Por Excelencia con un puntaje mayor a 75 puntos sobre 100. En Licenciatura se pueden graduar mediante las siguientes modalidades: Tesis de Grado, Proyecto de Grado, por Excelencia Académica con un puntaje mayor a 75 puntos, describió el Ing. Zambrana.

Prácticas y pasantías universitarias

Desde el primer año realizan prácticas en la materia de topografía, con mediciones en el campo.

A partir del tercer año de carrera, los estudiantes hacen sus prácticas en empresas mineras estatales y privadas, como en la Empresa Minera Huanuni de COMIBOL, EMUSA (Empresa Minera Unificada Sociedad Anónima), Sinchi Wayra Potosí, COMSUR, Colquiri, Porco, Mina Bolívar, y otros.

Está en proceso de implementación un Convenio con la Universidad Politécnica de Cataluña, de España, para intercambio de Docentes y Estudiantes, adelantó el Ing. Zambrana.



Ing. Ruben Zambrana, Director.



Victoria Cachi, estudiante.

Aprobado en un Jach'a Tantachawi:

Comunidad Condo da consentimiento a CO

- Con la autoridad de Pascual Cacha, ejecutivo de la Subcentral Condo, las comunidades procedieron, de acuerdo con sus usos y costumbres, sobre la información técnica explicada por COMIBOL y finalmente acordaron aceptar la consulta previa obligatoria, informada y de buena fe correspondiente y los técnicos de la COMIBOL inicien con los trabajos de exploración.

La Unidad de Relaciones Comunitarias y Resolución de Conflictos de la Corporación Minera de Bolivia COMIBOL y la Sub Central "Condo" comunidad originaria, ubicada en el municipio de Santiago de Callapa, provincia Pacajes del departamento de La Paz, concluyeron con la firma de un Acta de Consentimiento el proceso de consulta previa obligatoria y de buena fe, como manda la norma, a fin de realizar tareas de exploración en la región.

Las comunidades, reunidas en Jach'a Tantachawi (Gran Asamblea), aprobaron la consulta tras haber participado en tres encuentros consecutivos, donde se dieron a conocer las explicaciones sobre los alcances de los estudios y tareas de exploración que la COMIBOL quiere realizar.

La Unidad de Geología y Exploraciones de La Paz de COMIBOL, programó para la presente gestión la ejecución del proyecto de exploración y estudio de yacimientos de cobre en las zonas de Pucara y Karapi que pertenecen a las comunidades originarias de la Sub Central "Condo".

Técnicos y comunarios participaron juntos en la ubicación de los posibles yacimientos existentes en la zona señalada, gracias al enlace propiciado por la Unidad de Relaciones Comunitarias y Resolución de Conflictos.

Durante las reuniones informativas de los técnicos de COMIBOL con comunarios y autoridades originarias, se acató estrictamente la norma sobre consulta previa.

Las operaciones mineras se desarrollan de acuerdo con la cadena productiva que consiste en: pros-



Compromiso por la transparencia y lucha contra la corrupción.

pección y exploración, explotación, concentración, fundición y refinación, comercialización de minerales y metales y administración de áreas fiscales por mandato de la Ley 3720 de 31 de julio de 2007.

Para el caso de Pucara y Karapi, la COMIBOL inicia el trabajo con la prospección y exploración.

El proceso: Primera reunión

La Unidad de Relaciones Comunitarias y Resolución de Conflictos promovió la primera reunión entre técnicos de COMIBOL y los mallkus Julián Mamani y René Cachaca de Choquepuju y Valerio de la zona de Condo Kumaravi y sus respectivas Mama Tallas, en la Unidad Educativa

de Choquepuju.

En la oportunidad el Ingeniero Adolfo Heredia, responsable de la Unidad de Geología y Exploraciones, explicó los alcances del proyecto. Las autoridades originarias solicitaron la socialización de la información con el resto de la comunidad en futuras reuniones.

La reunión concluyó con una visita in situ a los yacimientos de exploración de la zona de Pucara, donde se evidenció la existencia de una veta de cobre en la franja proyectada para la exploración y donde los técnicos realizan mediciones topográficas.

Segunda reunión

Tal como estaba prevista, la reunión se realizó con la participación de los técnicos de COMIBOL, comunarios y autoridades originarias, municipales de Choquepuju y Condo Kumaravi, quienes presidieron el encuentro.

Las comunidades mostraron interés por conocer los efectos e impactos ambientales, económicos y sociales en la región, en caso de ejecutarse un proyecto de explotación de cobre. Satisfechos con las respuestas de los técnicos de COMIBOL, se procedió a la firma de actas preliminares.

Dada la importancia del proyecto minero, las autoridades originarias de Choquepuju y Condo Kumaravi solicitaron una tercera reunión ampliada a las demás comunidades.

Jach'a Tantachawi

El tercer encuentro se realizó con

la participación de las autoridades originarias y comunarios de la Sub Central Comunidad Originaria Condo, integrada por Kumaravi, Pichini, Thimpa, Cuipasani, Jankoapaya, Choquepuju y Chijhuayapara.

Los técnicos de la Unidad de Relaciones Comunitarias y Resolución de Conflictos Bárbara Abasto Baptista y Hernán Poma Laura, y de la Unidad de Geología y Exploraciones, Adolfo Heredia Bernal, explicaron en el Jach'a Tantachawi los alcances del proyecto de exploración de cobre en Pucara y Karapi y las proyecciones de desarrollar la fase de explotación, en caso de que los estudios técnicos resulten expectables.

Las comunidades expresaron su fundada preocupación sobre los impactos ambientales en la actividad agrícola y ganadera. No dejaron de preguntar sobre la generación de fuentes de empleo y beneficios económicos que conlleva la explotación minera. Las mismas autoridades originarias se encargaron de resaltar la importancia del proyecto y su efecto económico positivo sobre la región, sin descuidar la preservación ambiental.

Presidida por el señor Pascual Cacha, ejecutivo de la Subcentral "Condo", procedieron, de acuerdo a sus usos y costumbres, a la deliberación sobre la información técnica explicada por COMIBOL y finalmente acordaron firmar el acta correspondiente para que los técnicos de la COMIBOL inicien los trabajos de exploración.

Sub Central Comunidades

Acta de consentimiento

En la comunidad de Condo Kumaravi, Provincia Pacajes del Departamento de La Paz, a las 13.00 hrs. En la U.E. Condo Kumaravi, en sesión ordinaria las Autoridades Originarias, Junta Escolar, bases en General de la Hno. Pascual Cachaca, Sub Central ni, Pichini, Thimpa, Cuipasani, Jankoapaya, Secretarios Generales y comunarios de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) de Prospección y Exploración La Paz, Ing. Técnico de la Unidad de Relaciones Comunitarias y Resolución de Conflictos, con el objetivo de informar a las comunidades mineras que los técnicos de la Unidad de Geología y Exploraciones, en las zonas de Pucara y Karapi. De la participación y deliberación comunarias y comunarios de base se lle-

Primero.- La COMIBOL en el marco del Estado, Convenio 169 de la OIT y de acuerdo con la consulta previa e informada de las comunidades originarias.

Segundo.- La Comunidad de Condo Kumaravi, en apoyo al trabajo de estudio de Pucara y Karapi, realiza COMIBOL en las áreas de Pucara y Karapi.

Tercero.- La COMIBOL, al final de la gestión Minera, presentará un informe a las comunidades de base en reunión de la Comunidad.

En señal de conformidad, suscriben el presente.

Por la comunidad Condo Kumaravi



Compromiso por la transparencia y lucha contra la corrupción.



COMIBOL

mbres, a la deliberación
buena, firmaron el acta

el "Condo" Originaria

umaravi, 8va. Sección municipal de Ca-
mento de La Paz, en fecha 11 de febre-
umaravi, se reunieron en un ampliado
s, Sub Central, Secretarios Generales,
a Comunidad Condo, presidida por el
Agraria, de las siete zonas, Cumara-
koapaya, Choquepujo y Chujhuaya.
en general y por parte de la Coorpo-
OL), Ing. Adolfo Heredia, Jefe de Pros-
Hernán Poma y Lic. Bárbara Abasto,
amiento Comunitario y Resolución de
ar acerca de las actividades de estudio
d de Geología y Exploración realizan
e acuerdo a los usos y costumbres de
aria por parte de las Autoridades Ori-
gó al siguiente acuerdo.

marco de la Constitución Política del
eclaración de las Naciones Unidas, ha
nformada a los comunarios y autorida-

ndo Cumaravi otorga el consentimiento
Prospección y Exploración minera que
ucara y Karapi.

del estudio de Prospección y Explora-
a las autoridades originarias y comu-
nidad.

be el presente acta, firmado en cons-

avi:



Reunión con "tata autoridades" del Estado Plurinacional:

Comunarios quieren vivir bien con la Planta de Karachipampa

- Después de más tres horas de explicación, preguntas y respuestas sobre la Zona Industrial, los efectos positivos que generará el funcionamiento de la planta, los planes de la Gobernación y de la Alcaldía para la zona y las demandas planteadas por los comunarios, se acordó seguir trabajando en comisiones y, en tiempo oportuno, tomar decisiones finales.

La comunidad de Karachipampa (Potosí) dio la bienvenida a las "tata autoridades" por llegar por primera vez juntos para hablar sobre la Planta Metalúrgica de Karachipampa, que desde hace más de 30 años no funciona y que ahora la COMIBOL se esfuerza para poner en marcha hasta agosto.

La reunión se realizó en el salón de la comunidad, a escasos metros de la planta, el sábado 3 de marzo. Una enorme bandera boliviana y whipala sirvieron de escenario. Las "tata autoridades" presentes: ministro de Minería y Metalurgia, Mario Virreira; el presidente ejecutivo de COMIBOL, Héctor Córdova; gerente de la planta, Alfredo Contreras, alcalde de Potosí, Zenón Gutiérrez; representantes del Gobierno Autónomo de Potosí; el presidente del Comité Cívico Potosinista, Celestino Condori; autoridades originarias y vecinos de la comunidad.

Hasta ese día, la Gobernación ni la Alcaldía habían decidido tomar la responsabilidad de declarar Zona Industrial a la parte donde permanece la Planta de Karachipampa. Al final, la Alcaldía leyó un proyecto de Ordenanza Municipal con ese propósito.

Después de más tres horas de explicación, preguntas y respuestas sobre la Zona Industrial, los efectos positivos que generará el funcionamiento de la planta, los planes de la Gobernación y de la Alcaldía para la zona y las demandas planteadas por los comunarios, se acordó seguir trabajando en comisiones y, en tiempo oportuno, tomar decisiones finales.

Las autoridades originarias dejaron en claro que no se oponen al funcionamiento de la Planta Metalúrgica de Karachipampa, pero para ellos era importante el tomar determinaciones en consulta con la comunidad. El ministro de Minería dijo que el proceso de cambio y la Constitución Política del Estado "obligan" consultar al pueblo.

El presidente de COMIBOL añadió que uno de las principales misiones que recibió tanto él



(Der.) Alcalde Zenón Gutiérrez, ministro de minería Mario Virreira, presidente de Comibol Héctor Córdova y autoridades originarias.

como el ministro Virreira es poner en marcha la planta para que beneficie a la comunidad, a la ciudad y al departamento de Potosí para "vivir bien", porque no es más posible seguir manteniendo ese llamado "elefante blanco" desde hace 30 años.

También manifestó que la Corporación Minera de Bolivia "realizará todos los esfuerzos que se requiera para ver en marcha la planta y todo salga bien".

Las autoridades de la Gobernación y la Alcaldía deberán tomar decisiones sobre los límites y coordenadas de la Zona Industrial, la reposición de la Escuela y Colegio en una sola infraestructura y apartado de la planta, los alcances de la urbanización, el relleno sanitario y otros temas de salud.

El ministro de Minería destacó el apoyo de la comunidad a la planta y su funcionamiento, pero pidió "no poner piedras en el ca-

mino", como lo hizo algún comunario al demandar la creación de un nuevo municipio, "eso traería serios problemas para Potosí", dijo.

Uno de los comunarios, al concluir la reunión, advirtió que si alguna autoridad dice que Karachipampa no está de acuerdo con el funcionamiento de la planta metalúrgica, ellos responderán de manera pública que "eso es completamente falso". Todos aguardarán la reunión decisoria.



Comunarios de Karachipampa (Potosí) en la sala de reuniones de la Comunidad.



Taller informativo en la comunidad de Julaca.



Comunarios del Sud Oeste en instalaciones de la Planta de Llipi, en ocasión de la visita del Presidente Evo Morales.

La GNRE-COMIBOL desarrolla también trabajos sociales:

El proyecto del litio integrada a las comunidades del Salar de Uyuni

- *El trabajo de la (GNRE) Gerencial Nacional de Recursos Evaporíticos se viene desarrollando sin interrupción, sorteando la actual inundación por la época lluvia. El terraplén y las plataformas construidas en el salar, han resistido el temporal y garantizan la continuidad de nuestras labores.*



Plaza principal de la población de Uyuni.

Las organizaciones sociales del sud oeste potosino participan como vigilantes y fiscalizadores permanentes de este importante emprendimiento estatal. La GNRE trabaja de manera coordinada con las comunidades del entorno del Salar de Uyuni, con personal profesional identificado con los sectores sociales.

La Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (GNRE), dependiente de la COMIBOL, desarrolla sus operaciones en el salar de Uyuni junto a un aliado de primera importancia: La comunidad.

Hasta ahora, la GNRE viene cultivando una relación estable con las comunidades que circundan la región de las actividades de la empresa con el propósito de mantenerlas informadas sobre la estrategia nacional de industrialización de los recursos evaporíticos y cooperar en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, por ejemplo, la obtención de agua potable mediante la perforación de pozos y mejoramiento de carreteras.

La industrialización de los recursos evaporíticos surgió por iniciativa de organizaciones sociales del sud oeste de Potosí. El

El propósito de las actividades sociales de la GNRE

- Motivar el interés a los destinatarios para que conozcan todas las etapas de ejecución del Proyecto de la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (GNRE) y asuman el mismo, como una oportunidad para convertirse en agentes replicadores de información.
- Informar adecuadamente a los destinatarios sobre los objetivos y la estrategia de trabajo del Proyecto de la GNRE, de tal manera que las expectativas sobre la Estrategia Nacional de Industrialización de los Recursos Evaporíticos, se consoliden en la región del sud oeste potosino.
- Evitar los riesgos de tergiversación del Proyecto de Industrialización de los Recursos Evaporíticos que ejecuta la GNRE, mismas que pueden derivarse en la falta de información oportuna y adecuada sobre su concepción, sus objetivos y estrategia de intervención.
- Generar confianza en la sociedad de la región del sud oeste potosino con la presencia del proyecto de la GNRE, brindando apoyo para elevar la calidad de vida de sus habitantes.

Actores

Uno de los primeros pasos fue desarrollar una delimitación demográfica, espacial y temporal, donde se identifica las áreas de intervención con actividades que la GNRE tiene programada.

Es en este sentido que la GNRE actúa en las cinco provincias del sud oeste potosino: Antonio Quijarro, Daniel Campos, Nor Lípez, Enrique Baldivieso y Sud Lípez; además de once municipios a saber: Porco, Tomave, Uyuni, Tahua, Llica, San Pedro de Quemes, Colcha "K", San Agustín, San Antonio de Esmoruco, San Pablo de Lípez y Mojinete.



Personal de la GNRE en taller informativo en la comunidad de Rio Grande.

presidente Evo Morales instruyó a la Corporación Minera de Bolivia la constitución de un ente responsable de la industrialización de los recursos evaporíticos del Salar de Uyuni.

La COMIBOL, mediante Resolución de Directorio N° 3801/2008, aprobó el proyecto de “Desarrollo Integral de las Salmueras del Salar de Uyuni”, y creó la Dirección Nacional de Recursos Evaporíticos de Bolivia, que el 2010 se denomina Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos.

La Estrategia Nacional de Industrialización de los Recursos Evaporíticos tiene por objetivo la obtención de baterías de litio. Antes de llegar a esta fase superior del proyecto, las actividades se concentran en la producción de cloruro de potasio y carbonato de litio.

Participación social

Desde entonces, las organizaciones sociales del sud oeste potosino participan como vigilantes y fiscalizadores permanentes de este importante emprendimiento estatal. La GNRE trabaja de manera coordinada con las comunidades del entorno del Salar de Uyuni, con personal profesional identificado con los sectores sociales.

La GNRE creó la Unidad de Gestión Comunitaria para convertirse en el nexo especializado con las comunidades, a fin de facilitar la difusión y entrega de información relacionada con la industrialización de los recursos evaporíticos, los objetivos y el impacto socio-económico del proyecto en la región y el país.

La gestión de la información pública generada por la GNRE fue también compartida con instituciones educativas, municipales, estatales y sociales organizadas.



Agua potable para la comunidad

La Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos a través de Gestión Comunitaria, también apoya con la perforación de pozos de agua en comunidades del Sud Oeste potosino, permitiéndonos facilitar el acceso al servicio básico y vital como es el derecho al agua potable y al apoyo a la producción agropecuaria.

Para estas actividades se sostienen reuniones con las autoridades comunales y locales para brindarles información de los criterios establecidos que posee la institución, estableciendo los alcances de los trabajos, que consisten básicamente en la perforación y entubado, mientras que la instalación de la bomba, construcción del tanque de almacenamiento y otros trabajos son asumidos por el municipio y/o la comunidad.

Pozos de agua perforados hasta la fecha:

Nro	PROVINCIA	MUNICIPIO	COMUNIDAD	POZOS
1	Antonio Quijarro	Uyuni	Colchani	1
			Jaruma	1
			Pampa Grande	2
2	Daniel Campos	Tahua	Coqueza	1
3	Nor Lipez	Colcha K	San Juan del Rosario	1
	TOTAL	3	5	6

Actividades sociales y académicas de la GNRE (2011)

Nro	COMUNIDADES E INSTITUCIONES	VARONES	MUJERES	TOTAL
1	Organizaciones Sociales	12	4	16
2	Pulacayo	17	14	31
3	Julaca	9	12	21
4	Vinto “K”	11	11	22
5	Vinto “K” - Uyuni	9	3	12
6	San Juan del Rosario	37	26	63
7	Villa Candelaria	16	15	31
8	Colcha “K”	29	17	46
9	CCPP Nor Lipez	158	58	216
10	Santiago de Chuvica	9	13	22
11	Mañica	6	6	12
12	Casa Pintada	74	13	87
13	San Agustín	17	16	33
14	Copacabana	21	14	35
15	Alota	15	16	31
16	Ramaditas	8	4	12
17	Catavi K	7	5	12
18	Calcha K	24	27	51
19	Santiago K	26	16	42
20	Calazaya	82	59	141
21	Colegio Antofagasta	26	39	65
22	Colegio Daniel Campos INCOS	129	143	272
23	San Antonio de Esmoruco	34	22	56
24	Mojinete	28	20	48
25	*Colegio Noel Macal. Nocturno	26	19	45
26	*Colegio Antonio Quijarro	19	26	45
27	San Cristobal - Ampliado Nor Lipez	90	29	119
28	*Colegio Nocturno INCOS “B”	18	36	54
29	Agencias de Turismo	16	15	31
30	*Regimiento de Infantería LOA	73	14	87
31	*Municipio	21	2	23
32	*Policía Fronteriza	17		17
33	Grupo Aéreo 65	45		45
34	Universidad Pública de El Alto	144	142	286
35	*Asamblea Defensa de RRNN	59	73	132
	TOTAL	1332	929	2261

(*) Localidad e Uyuni

Tareas de la Unidad de Gestión Comunitaria

- Hacer conocer los fines, alcances y objetivos de la GNRE
- Garantizar la sostenibilidad social de la industrialización de los recursos evaporíticos
- Hacer partícipes en el seguimiento y fiscalización del proyecto
- Apoyar en proyectos comunales (perforación de pozos para agua potable, mantenimiento de caminos y otros).

En este marzo se firma el contrato con la china Vicstar para la construcción

Preparadas las plataformas para el nuevo

- El nuevo ingenio se hace realidad, la misma empresa concluyó con las seis plataformas, y otra para la subestación eléctrica. Se preparan los pliegos de especificaciones para la compra de hornos de fundición.

El nuevo ingenio de Huanuni que producirá tres mil toneladas de estaño, ya cuenta con la base para su infraestructura, distribuida en seis plataformas, próximos al antiguo ingenio en funcionamiento, informó a Bocamina Marcelino Quispe Mamani, gerente general de la Empresa Minera Huanuni (EMH).

Las plataformas están situadas en posiciones escalonadas, donde se instalarán las diferentes partes del ingenio. En la Primera Plataforma, en la parte superior, estará el Ingenio de trituración; en la Segunda, los molinos; más abajo en la Tercera, las mesas concentradoras; en la cuarta se instalarán las celdas de flotación para el material pirita; en la quinta, la remolienda y un repaso de mesas concentradoras, describió en el propio terreno del nuevo ingenio, el subgerente Ing. Vitaliano Ojeda Rivas.

En la última, en la Sexta Plataforma, complementó Ojeda, se construirán las bodegas de depósito de los concentrados para el preparado del concentrado y correspondiente envío a Vinto. Incluye el filtro y el ensacado para la comercialización. Además se establecerán las oficinas de administración.

Ya se tiene los planos de ubicación, solamente faltaría el plano detalle, en el cual se está trabajando, puntualizó el subgerente de la empresa estañífera estatal, a tiempo de informar que este nuevo ingenio cuenta con un financiamiento de 50 millones de dólares y entrará en funcionamiento en el año 2014.

Este ingenio de las tres mil toneladas, brindará de entre 280 a 300 fuentes de empleo, donde trabajarán en tres turnos, anticipó Quispe, al indicar que en este mes de marzo se efectuará la firma contrato con la empresa constructora china Shenzhen Vicstar.

Procesará la concentración de minerales de estaño con equipos modernos para una ley de cabeza de 1.65 % Sn, ley de concentrados mayores a 55 % y recuperación del 83 %. Este ingenio se proveerá de materia prima que extraerán del cerro que está al frente de la mina antigua, denominado Cuchillani, explicó el representante de la empresa Huanuni.

Lamentablemente, la empre-



ingenio de Huanuni



Marcelino Quispe, Gerente General EMH



Subgerente Ojeda muestra a Bocamina las plataformas para el nuevo ingenio

sa no ha concluido la obra de la construcción de las plataformas, se han registrado muchos retrasos y también ha tenido dos ampliaciones con la adenda de contrato, aún así no ha cumplido. De acuerdo a las Empresa Minera Huanuni se encargó de resolver el contrato, informó el Gerente General, Ing. Marcelino Quispe López. Con una serie de tropiezos la EMH ha concluido el trabajo correspondiente.

Subestación Lucianita

El ingenio de las tres mil toneladas será alimentada mediante la subestación de generación eléctrica Lucianita que producirá 30 mega vatios, y su plataforma, contigua a las otras seis, también está preparada para su instalación.

La interconexión la tomarán de la línea que va a Catavi, de un sector que se llama Cóndor Iquña, que quiere decir lugar donde duerme el cóndor, explicó Ojeda Rivas. Esta subestación eléctrica distribuirá energía, tanto al nuevo ingenio como a la mina antigua; al mismo tiempo alimentará a la red energética de la región.

Según el subgerente de la HMH, la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) tiene asegurada la provisión de conductores Ibis, de transformadores para la ejecución de estructuras.

Cuando entren con las tres mil toneladas, la actual mina en operaciones va a parar, porque es un ingenio antiguo, posteriormente lo prepararán para el tratamiento de

complejos que será otro proyecto, lo reconvertirán de tratamiento de estaño al de complejos el año 2015, agregó Quispe.

Proyecto de Fundición

El nuevo ingenio Huanuni estará complementado con la construcción de la Planta de Fundición de Acero, Hierro y No Ferrosos, para lo cual vienen preparando los pliegos de referencia destinados a la compra de los hornos de fundición, principalmente, el horno de tratamiento térmico, según Marcelino Quispe.

“Son tipos de hornos de inducción de 1.5 TN de colada y otro de 1 TN y otro de media TN de acuerdo a la necesidad podemos utilizar cualquiera de las tres, si queremos fundir una pieza de 2.5 tenemos que utilizar los tres hornos: con agua, con aceite y con aire”, especificó Quispe.

La fundición de acero-hierro de reciclaje, puntualizó el gerente de Huanuni, tendrá una capacidad de tratamiento de 3,000 KLG/COLADA, para la fabricación de repuestos para maquinaria minera y de ingenio, con proyección futura de abastecer el mercado nacional.

Para este propósito, fueron transferidos los ex predios de lo que fue la Planta Industrial Oruro a la empresa Huanuni, que está en la zona San José, Oruro

Dique de colas de arena

Para contener los residuos de las colas de arena de la Empresa

Minera Huanuni, fue construido el dique por la empresa Emcovar Ltda., que tuvo un costo de Bs 15 millones ochocientos ochenta mil bolivianos.

El dique está almacenando colas de arenas del ingenio, donde se concentra el mineral de estaño de Santa Elena. Esta obra está diseñada para una vida útil de tres años, con un volumen de contención de 500 mil metros cúbicos de material, especificó el gerente general de la empresa estatal productora de estaño.

El dique ubicado en la quebrada de Kataricagua, prácticamente se vuelve un río en la época de lluvias. Los trabajos del dique que se han concluido en el mes de noviembre, la primera quincena de diciembre, empezó con el bombeo con muchas dificultades 2 TN, manifestó Quispe.

El objetivo, resaltó el gerente, es evitar que se viertan las colas al río Huanuni, por lo que se procedió al traslado de colas arenas con volquetas inicialmente.

Cuando llegue el dique, al límite de su capacidad, se procederá a su encapsulamiento, de tal forma que ni el viento ni la lluvia puedan trasportarlos, porque esas colas y arenas, cuando llueve, todo lo baja a la población, es muy notorio el arrastre en toda la calle del colegio Bolivia, culminó el Gerente General de la empresa Minera de Huanuni.

Los carnavales en las minas

Por: Antonio Tejerina Calizaya

El carnaval en Bolivia tiene una forma muy particular de celebrarse, de acuerdo al lugar y hasta el clima. En esta oportunidad quiero invitarlos a un rincón de nuestra maravillosa Bolivia.

Nos dirigimos al departamento de Potosí, a la provincia Sud Chichas, donde los carnavales en las minas del sud, en especial en la ex Empresa Minera Quechisla dependiente de Comibol, sigue siendo una costumbre heredada del pasado el festejar de una manera muy especial el carnaval.

La tradición de los carnavales en las minas, tiene características dignas de ser difundidas donde los principales protagonistas son los mineros y las trabajadoras palliris.

A vísperas de celebrar los carnavales, los mineros hacen un merecido y justificado descanso en su sacrificada labor. Todos los lugares de trabajo, accesos, despachos y galerías principales, son motivo para una buena limpieza, para cuando llegue el día señalado como es la “CH'ALLA DE LA MINA”, donde los mineros deberán estar preparados para agradecer a la “MADRE TIERRA” por el fruto brindado en el año. Todas estas costumbres las realizan en interior mina, cuando todos están reunidos entre compañeros, dando rienda suelta a la tradición y alegría.

La CH'ALLA, una costumbre antigua, es el primer acto de los mineros, palliris, obreros y empleados. En los carnavales, generalmente el sábado de carnaval muy temprano se realiza la entrada a la mina, los lugares de trabajo las vetas, parajes, galerías y despachos principales; son visitados para un enfloramiento, con mixtura y serpentina, por supuesto que la bebida, la música no puede faltar; seguidamente la coca y los cigarros son el complemento en esta tradición.

Cada trabajador en compañía de su ayudante a manera de aprecio, también ch'alla sus herramientas, sus instrumentos de trabajo que son motivo de reconocimiento con tradición y fe.

Hablando con algunos mineros nos comentaban, que desde tiempos de sus antepasados vienen arrastrando una serie de tradiciones y costumbres que en algunos casos se perdieron y otras aún se mantienen vigentes como en nuestra Quechisla.

“Los mineros somos uno de los sectores, que jamás hemos olvidado nuestras ofrendas a la PACHAMAMA al TIO DE LA MINA y la Virgen del Socavón, patrona de los mineros, ni en la época de los patrones hemos dejado esta costumbre de la CH'ALLA DE LA MINA, a pesar que los gringos capataces de: Patiño, Hoschild y Aramayo, no permitían que nos embriaguemos porque decían que los mineros cuando bebían eran locos, de ahí que nos dicen: Q'OYA LOCOS”.

Pero la costumbre en la mina aún no termina, el ritual de q'oar la mina con una “mesa” que consiste en la preparación de varios platos que contienen: Incendio, dulces, algunas hierbas y figuras o alfeñiques. La q'oa es la parte principal del ofrecimiento a la Pachamama y al Tío de la mina. Transcurrido las horas en la mina, llega el momento de abandonar la misma, implorando al Tío cuidar de la mina, y que la Pachamama pueda aprovechar del ofrecimiento de los mineros.

La salida de la mina, es esperado por propios y extraños. El sonar de las dinamitas en la parte de las bocaminas, es el anuncio de la salida, con el coraje de siempre, el rostro alegre, cubierto por el talco, las mixturas, serpentinas, flores y el canto del sonar de las anatas y bombos, los mineros abrazados entre compañeros ya están de retorno. Finalmente cuando salen de la mina son recibidos con dianas, petardos, banda de músicos y una variedad de bebidas, aperitivos que les servirá a los mineros para el último esfuerzo a realizar, la gran entrada por las principales arterias del campamento al caer la noche.

Así termina la actividad de los mineros en la fiesta del dios momo. Son tradiciones de nuestro maravilloso país que en cada rincón desconocido por muchos, se preserva la cultura y la tradición.



Parte del Documento del XV Congreso

La COB plantea la lucha revolucionaria

- *Nacionalización de las empresas trasnacionales privadas, hidrocarburíferas y de la minería mediana respetando la estabilidad laboral, categorías salariales, conquistas sociales y sin paralización de operaciones.*

Los trabajadores organizados en la Central Obrera Boliviana renovaron su compromiso por una lucha revolucionaria y un país socialista durante su XV Congreso Nacional Ordinario, realizado en Tarija el 22 de enero. El documento político aprobado, además de nombrar a nuevos dirigentes comprometidos, se constituyen en la plataforma por la que los sindicatos se movilizarán.

Bocamina publica hoy la "Plataforma de Lucha Unitaria Nacional"

"UNIDAD REVOLUCIONARIA CONTRA EL CAPITALISMO VETUSTO Y AGONIZANTE PARA FORJAR UNA BOLIVIA SOCIALISTA"

Los trabajadores bolivianos proclamamos que nuestra misión histórica, en el presente momento, es aplastar al Capitalismo y a sus sirvientes nativos. Proclamamos que nuestra misión es la lucha por el socialismo. Proclamamos que el proletariado es el núcleo revo-

lucionario por excelencia de los trabajadores bolivianos. Asumimos el papel dirigente de la revolución como genuinos representantes de los intereses nacionales. La alianza de obreros y campesinos con la gente pobre de las ciudades y con todas las fuerzas antiimperialistas y anticapitalistas es la garantía de la victoria (...).

"PLATAFORMA DE LUCHA UNITARIA NACIONAL"

1. Unidad de los trabajadores y pueblo boliviano para la lucha por las Agendas del 2003 - 2005 e implantación del Socialismo a la cabeza de los trabajadores, campesinos y clase media empobrecida.
2. Conformación del Instrumento Político de los Trabajadores como organización política para ejecutar la propuesta histórica y revolucionaria del pueblo boliviano.
3. Nacionalización de las empresas trasnacionales privadas, hi-

drocarburíferas y de la minería mediana respetando la estabilidad laboral, categorías salariales, conquistas sociales y sin paralización de operaciones.

4. Imposición del Control Social colectivo de los trabajadores como forma de evitar la burocratización y corrupción de las empresas estatales y privadas.
5. Lucha salarial en base a la canasta familiar elaborada por la Central Obrera Boliviana.
6. Rechazo a cualquier intento de despido y desconocimiento a las conquistas laborales y sociales en cualquier empresa del país.
7. Lucha contra el desempleo y contra el trabajo precario sin condiciones de seguridad industrial y social.
8. Rechazo a las leyes impuestas por el gobierno sin consenso de los trabajadores y en franco desconocimiento al Acuerdo entre COB y Gobierno.
9. Lucha por la industrialización y

diversificación de nuestros recursos naturales.

10. Lucha por la Reactivación del Aparato Productivo en manos del Estado.

"SINDICAL"

1. Unidad de los trabajadores bolivianos a la cabeza de su organización matriz la Central Obrera Boliviana, respetando sus principios, documentos y estatutos.
2. Preservar la Independencia de Clase de los trabajadores y sus organizaciones sindicales en relación a los gobiernos burgueses y reformistas pro-burgueses, no significando la independencia de Clase como neutralidad política.
3. Rechazo y condena al sindicalismo amarillo, propatrontal y ratificación del sindicalismo revolucionario establecido en los Estatutos y Principios de las organizaciones matrices y de base.

4. Rechazo a toda forma de proterguismo y acaparamiento de cargos, debiendo la COB organizar una Escuela permanente de Formación de cuadros que tenga como objetivo la generación y renovación de dirigentes sindicales revolucionarios".

Tarija, 22 de Enero de 2012



Juan Carlos Trujillo, Ejecutivo de la COB

Las características de la industria minera

Parte I

*Ing. Abelardo Callapa V. (Docente de la facultad de Ingeniería Minera, Universidad Autónoma Tomas Frías)

La explotación de los recursos naturales no renovables, como son los minerales, data de tiempos muy remotos dando origen a la minería. Los depósitos minerales son recursos no renovables e inevitablemente se agotan al ser explotados y su naturaleza agotable es la fuente de preocupación respecto a la escasez global de estos recursos. Razones, por demás lógicas, nos llevan a hacer un análisis de las consecuencias futuras del rol de la minería en el desarrollo económico sustentable.

Bolivia históricamente ha sido considerada un país minero por excelencia. Desde la época de la colonia la Gran Audiencia de Charcas tenía como base de su crecimiento la explotación de minerales, especialmente la plata, y el Cerro Rico de Potosí era el motor de desarrollo de la región e incluso de la corona española.

La volatilidad de los precios de los minerales ha marcado épocas de bonanza como de crisis en nuestra minería; sin embargo, ésta es y será, por mucho tiempo más, uno de los pilares principales de la economía de Bolivia, generadora de fuentes de empleo y polo de desarrollo de sectores alejados de los centros urbanos, y ratificándose que el crecimiento económico se basa en la minería.

Debemos de tomar en cuenta que la demanda mundial de minerales se debe a la creciente industrialización de los países desarrollados. Nuestra minería, caracterizada fundamentalmente por la exportación de concentrados, tiende a perder mercado debido a una mayor tecnificación de las industrias de los países desarrollados que demandan más minerales metálicos que concentrados.

El desarrollo acelerado de la industria minera de los países vecinos, en especial de aquellos no mineros por tradición, es un reto para Bolivia por una minería capaz de competir con estos, y el éxito depende de la importancia del apoyo fundamental a las inversiones para la exploración y la explotación que permitirá una readecuación de la industria minera a la demanda mundial.

La no atención a este principal aspecto de las inversiones, en la exploración y proyectos de explotación, preocupan por las características especiales de los proyectos mineros que le configuran en el ambiente económico con una problemática de valoración única. Características que pueden resumirse en las siguientes:



Agotamiento de los recursos: en términos de necesidades humanas, los minerales no son renovables debido a que han sido formados por procesos geológicos, con una velocidad de génesis muy inferior a la de consumo. Las consecuencias del agotamiento progresivo de las reservas de un depósito son muy variadas, y los beneficios que generan están limitados por la vida de la mina, que depende de las reservas y el ritmo de extracción.

Ubicación de los yacimientos: Debido a la distribución espacial de los depósitos, aleatoria y caprichosa, los minerales deben extraerse en aquellos lugares donde se descubren, que en ocasiones son áreas remotas, alejadas y poco accesibles que implican unos elevados costos de infraestructura y de transporte de los productos vendibles.

Periodo de maduración de los proyectos: La fase de maduración es el periodo de tiempo requerido desde el principio del programa de exploración hasta el momento de comienzo de los ingresos procedentes de la producción de mineral del yacimiento descubierto, y que es estimado, conservadoramente, en unos 15 años. En algunos casos el periodo de maduración puede ser mayor y en otros menor, sobre todo si se trata de ampliaciones en una zona minera ya en marcha.

Los periodos de preproducción pueden durar desde varios años hasta más de una década, dependiendo de los métodos de explotación y tratamiento mineralúrgico, tamaño y localización del yacimiento, complejidad de los trámites oficiales, etc.

Como idea general, las minas a cielo abierto necesitan unos periodos de desarrollo que oscilan entre dos a tres años, mientras que en las minas subterráneas dichos plazos dependen de la producción prevista, así se consideran unos dos años para una capacidad nominal entre 50,000 y 100,000 t, de tres años entre 100,000 y 500,000 t, de cuatro años entre 500,000 y 1,500,000 t y más de cinco años cuando dicha capacidad es superior a 1,500,000 t. sí; además, se tiene en cuenta el tiempo invertido en las investigaciones geológico-mineras y estudios técnicos y económicos necesarios los plazos de maduración se sitúan, frecuentemente, entre los ocho y diez años.

Se trata de la antigua fábrica de aluminio

COMIBOL acepta otro reto: reactivar ALUBOL en El Alto

• Se estima que funcionará para el año 2013, después de cumplir un estudio técnico económico, social y ambiental.

La Empresa de Aluminio Boliviana llamada así antes, de ahí el término ALUBOL, operó según una consultora activa no más de 10 años produciendo perfiles de aluminio. Se conoce también por información del pasado que la empresa cerró operaciones por cuestiones de deudas empresariales, siendo así que por esas se hace cargo el Estado boliviano.

La fábrica está ubicada en la zona industrial de la ciudad de El Alto, el Kenko.

En la actualidad, llega a ser parte del Estado boliviano, pero la administra el Servicio Nacional de Patrimonio del Estado, Senape.

El objetivo general es realizar la rehabilitación de la ALUBOL, con la finalidad de industrializar la materia prima (tochos de aluminio), con la obtención de perfiles de aluminio de diferentes secciones de acuerdo a las exigencias del mercado.

La inversión estimada del estudio de identificación del Proyecto de Reactivación de la Fábrica de Aluminio ALUBOL S.A. es aproximadamente de 7.000.000,00 \$us, que será determinado con mayor precisión por el estudio TESA y la Ingeniería de detalle. El financiamiento provendrá de recursos propios de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL).

COMIBOL encara el proyecto

La Corporación Minera de Bolivia es la operadora, ALUBOL llega a ser una empresa más de COMIBOL.



Ing. Ramiro Sanabria Director de Proyectos



Infraestructura fachada Alubol

Ramiro Zanabria responsable de proyectos de la COMIBOL en entrevista concedida a Bocamina recordó que el Ministerio de Desarrollo Productivo intentó poner en marcha la planta procesadora de perfiles de aluminio, lamentablemente no funciona, es así que el Ministro de Economía y Finanzas Luis Arce Catadora solicita al Ministro de Minería, en ese entonces José Pimentel, que la Corporación Minera de Bolivia o el sector minero se haga cargo.

El ministerio envía una nota al señor Hugo Miranda en aquel tiempo presidente de COMIBOL, solicitando los términos de referencia para ver cuál era el estado de la planta y con qué equipos contaba, llevándose a cabo una consultora de identificación y diagnóstico general de la planta ALUBOL. Una vez concluido, determinó con una información técnica de alta calidad, el estado general de la planta, indicando en las conclusiones finales a que se tenga que hacer un Estudio Técnico Económico Social y Ambiental (TESA). A través de la Dirección de Proyectos en esta gestión ha sido convocada porque está inscrita en el POA (Plan Operativo Anual) 2012.

La Dirección de Proyectos ha previsto que la consultoría tendrá cuatro meses de duración y a mediados de la presente gestión, se conocerá la magnitud real de la demanda económica financiera para

poner en marcha esta perfiladora de aluminio, agregó Zanabria. "Mi dirección mediante COMIBOL y con intervención del Ministerio de Minería ha firmado un contrato de comodato con el Senape mientras se realicen los estudios del Tesa y lograr por medio de gestiones su funcionamiento, todo está en función a las conclusiones del Tesa, esperando resultados favorables y que el proyecto sea positivo" dijo.

Resultados esperados reactivación fábrica de aluminio

- Fábrica de perfiles de Aluminio rehabilitado en el parque industrial de la ciudad de El Alto.
- Ingresos económicos por concepto de impuestos en beneficio del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Despegue del Estado en la carrera de la industrialización y transformación de los recursos naturales y beneficio del producto con el Valor Agregado respectivo.
- Eliminar la importación con arancel "cero" de los perfiles de aluminio.
- Provisión al mercado local y nacional, con incidencia directa en el precio de mercado.
- De acuerdo al estudio efectuado se tendrá una capacidad



Equipo de extrusión de perfiles de aluminio

De acuerdo al Reglamento de Contratación de Bienes y Servicios, la Dirección de Proyectos lanzó la invitación directa a empresas potencialmente capacitadas para poder llevar adelante el estudio de Tesa, para que todo el trabajo que se está realizando haga que el funcionamiento de la Fábrica de Aluminio sea transparente para la gestión cuando empiece a marchar. Para ello se procederá con la apertura

de sobres y selección del potencial candidato y lleve adelante el estudio Tesa. De haber algún adjudicado el contrato se estaría firmando en la primera quincena del mes de marzo.

Dependiendo de los resultados de estudio, también se exigirá la presentación de un calendario de ejecución, se estaría conociendo inclusive el costo real y cuándo será la puesta en marcha de la planta ALUBOL. Se tendría que efectuar gestiones durante el segundo semestre del 2012 para consolidar el financiamiento y de acuerdo a los resultados se conocerá el plazo de ejecución, que ya entraría en funcionamiento en la gestión 2013.

Por la demanda de aluminio en el mercado, ALUBOL trabajaría directamente con las construcciones, en nuestro país. Para Zanabria en el mundo se está optando por reemplazar la carpintería de madera por la carpintería de metal, por lo tanto las construcciones de hoy demandan carpintería metálica y una de esas es la de aluminio por la dureza y fácil procesamiento en diferentes tipos de estructuras de las construcciones civiles, el mercado sería el sector de la construcción y conocemos que en nuestro país se tiene el programa de vivienda impulsada por el presidente Evo Morales Ayma, entonces se verá la manera de articular y proveer los perfiles de aluminio a los programas de vivienda independientemente del sector privado donde su demanda es muy alta.

de producción de perfiles de aluminio de 4.125 toneladas anuales de perfiles extruidos y de 3800 toneladas de perfiles anodizados y 325 toneladas de perfiles Mill Finish.

- Como resultado del análisis económico financiero del proyecto de rehabilitación se obtiene la factibilidad del mismo, con indicadores de evaluación como la TIR igual a 15,2 % y un VAN de 23.823,00 \$us, con un período de recuperación de la inversión de 6 años.
- El proyecto generará en forma directa 80 empleo directos y más de 200 puestos de trabajo debido al incremento de carpintería de aluminio en Bolivia.



El baño Turco es el más requerido por los bañistas



Vista panorámica del balneario de Catavi

Cerca de las antiguas minas del Rey del estaño:

El balneario de Catavi previene males con sus aguas medicinales

- *Los usuarios provienen de las poblaciones civiles próximas a Catavi, a cinco minutos de Llallagua, turistas nacionales de La Paz, Oruro, Cochabamba y, cuando no de Santa Cruz. Y extranjeros: europeos, norteamericanos, asiáticos y sudamericanos. Las visitas aprovechan para conocer las minas famosas que convirtieron a Patiño en el Rey del estaño.*

Los baños de aguas termales de Catavi (norte de Potosí) se están convirtiendo en un importante centro de turismo médico preventivo. Sus visitantes suelen atribuir a sus aguas salinas y mineralizadas, que brotan de un cerro aledaño, propiedades curativas buenos para el reumatismo o el estrés. Al mismo tiempo es un centro de esparcimiento y entretenimiento familiar, cuenta con una renova-

da piscina olímpica y otra de uso cotidiano.

Se trata de un antiguo complejo que data desde la era del Rey del Estaño (Simón Patiño y que con la nacionalización de las minas paso a poder de COMIBOL y liquidada la minería estatal por el neoliberalismo a propiedad municipal de Llallagua. Está situado en la Tercera Sección de la provincia Rafael Bustillos, del Norte Potosí. a 192 kilómetros de la ciudad de Potosí y a 85 km. de Oruro, informó el administrador del balneario, Eduardo Benítez Cervantes.

Los usuarios provienen de las poblaciones civiles próximas a Catavi, a cinco minutos de Llallagua, turistas nacionales de La Paz, Oruro, Cochabamba y, cuando no de Santa Cruz. Y extranjeros: europeos, norteamericanos, asiáticos y sudamericanos.

Las visitas aprovechan para conocer las minas famosas que convirtieron a Patiño en el Rey del estaño, los desmontes que forman cerros de mineral todavía aprovechable.

El uso de los baños, separados por ambientes privados, se ha democratizado; ahora, uno puede gozar hasta del baño Turco construido por debajo del cerro. Todos

gozan de las aguas calientes y vapor naturales.

Funcionan 24 horas, puede ser visitado por la noche, la madrugada o el resto del día. El transporte es continuo, Bs. 1.50 en trufi y Bs. 1.50 en táxi y un exclusivo Bs. 15, de ida al balneario y retorno a Llallagua. Hay un restaurante y canchas de waly, raket, básquet y fulbito.

Los baños de Catavi funcionan desde 1909. Una empresa privada chilena fue la que inicio esta actividad. Pasó a manos del Rey del estaño –quien también frecuentaba sus baños–, de este a COMIBOL y finalmente al Gobierno Municipal de Llallagua, contó el administrador Eduardo Benítez Cervantes. Existe un proyecto para ampliar y mejorar el balneario.

Todos los baños con aguas termales cuentan con ducha con agua tibia, piscina y sauna calientes, y existen las siguientes categorías Mixta General, exclusivo para Mujeres, exclusivo Varones, el Privado, el Técnico y el Turco, el más atractivo por sus características construida en la misma entraña del cerro de donde brotan las aguas calientes. Los precios, todos módicos. Cada baño privado Bs. 20 la hora.



Ingreso a las aguas termales



Lugar de donde se recicla agua tibia para las duchas



Eduardo Benítez Cervantes, administrador